

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19)世界知的所有権機関  
国際事務局



(43)国際公開日  
2005年5月19日 (19.05.2005)

PCT

(10)国際公開番号  
WO 2005/046144 A1

(51)国際特許分類7:  
H04L 12/56

(21)国際出願番号:  
PCT/JP2004/016753

(22)国際出願日:  
2004年11月11日 (11.11.2004)

(25)国際出願の言語:  
日本語

(26)国際公開の言語:  
日本語

(30)優先権データ:  
特願2003-380882

2003年11月11日 (11.11.2003) JP

(71)出願人(米国を除く全ての指定国について): 松下電器産業株式会社 (MATSUSHITA ELECTRIC INDUSTRIAL CO., LTD.) [JP/JP]; 〒5718501 大阪府門真市大字門真1006番地 Osaka (JP).

(72)発明者; および

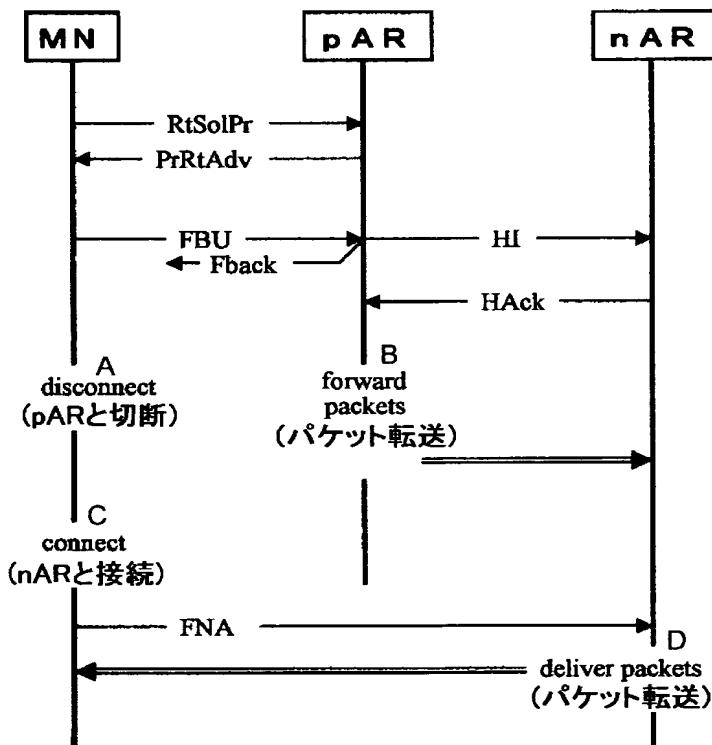
(75)発明者/出願人(米国についてのみ): カサピディスマキス (KASAPIDIS, Makis).

(74)代理人: 二瓶正敬 (NIHEI, Masayuki); 〒1600022 東京都新宿区新宿2-8-8 とみん新宿ビル2F Tokyo (JP).

/統葉有/

(54)Title: ACCESS ROUTER APPARATUS, COMMUNICATION HANDOVER SYSTEM USING THE SAME, AND COMMUNICATION HANDOVER METHOD USING THE SAME

(54)発明の名称: アクセスルータ装置及びそれを用いた通信ハンドオーバシステム並びに通信ハンドオーバ方法



(57)Abstract: There is disclosed a technique for reducing time delay caused by a message exchange or the like, thereby realizing a raised speed of handover. According to this technique, an access router (pAR) to which a mobile node (MN) previously connected immediately returns, in response to an FBU message from the mobile node (MN), an FBack to the mobile node (MN) without having a process in which an HI message is transmitted and an HAck message is awaited (a process which causes a delay). That is, the access router (pAR) selects, from a table in accordance with the FBU message from the mobile node (MN), an address that can be used when the mobile node (MN) connects to an access router (nAR) (nCoA) that can be used in a subnet of the access router (nAR), and immediately returns to the mobile node (MN) the FBack, which includes the nCoA, regardless of a transmission/reception of HI/HAck

A...DISCONNECT FROM pAR

B...FORWARD PACKETS

C...CONNECT TO nAR

D...DELIVER PACKETS

/統葉有/

WO 2005/046144 A1



(81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY,

KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:  
— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

---

to/from the access router (nAR). This can reduce time delay that occurs due to, for example, an exchange of HI/HAck messages, thereby realizing a raised speed of handover.

(57) 要約: メッセージ交換などにより発生する時間的遅延を低減し、ハンドオーバの高速化を実現する技術が開示され、その技術によればモバイルノード(MN)が先に接続したアクセスルータpARが、MNからのFBUメッセージに対して、HIメッセージを送信してHACKメッセージを待つという処理(遅延を招く処理)を行うことなく、すぐにFBACKを返す。すなわち、MNからのFBUに応じてテーブルから、MNがnARに接続した際に使用可能なアドレス(nARのサブネットにおいて使用可能なnCoA)を選択し、nARとのHI/HACKの送受信とは無関係に、即時にMNへのnCoAを含むFBACKを返信する。これにより、例えば、HI/HACKメッセージの交換により発生する時間的遅延を低減し、高速なハンドオーバを実現することが可能となる。